

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923-1924 — N° 76

Les LUXATIONS TRAUMATIQUES de la HANCHE

chez l'Enfant

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 23 Février 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Michel MAITREJEAN

né à DIJON (Côte-d'Or) le 6 Mars 1898



LYON

Imprimerie BOSC FRÈRES & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

1924

LES LUXATIONS TRAUMATIQUES
DE LA HANCHE CHEZ L'ENFANT

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923-1924 — N° 76

Les LUXATIONS TRAUMATIQUES de la HANCHE

chez l'Enfant

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 23 Février 1924

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Michel MAITREJEAN

né à DIJON (Côte-d'Or) le 6 Mars 1898



LYON

Imprimerie BOSC FRÈRES & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1924

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire..... MM. H. HUGOUNENQ.
Doyen J. LEPINE.
Assesseur ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. BARD.
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	WEILL.
Clinique des maladies des voies urinales.....	X ...
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne.....	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique.....	COLLET.
Chirurgie opératoire.....	MOURIQUAND.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT.
Médecine légale.....	VILLARD.
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....	Etienne MARTIN
Pharmacologie	COURMONT (P.)
	PIC.
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. PATEL.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puericulture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Chirurgie expérimentale.....	LERICHE.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	COTTE.	CORDIER (V.).	MAZEL.
THEVENOT Léon.	DUROUX.	ROUBIER.	SANTY.
GARIN.	TRILLAT.	FÈVRE.	DUNET.
SAVY.	SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (André).
FROMENT.	FLORENCE (G.).	RHENTER.	CHALIER (Joseph).
THEVENOT (Lucien)	ROCHAIX.	LEULIER.	NOEL.
PIERY.			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NOVÉ-JOSSERAND, président ; LAROYENNE, assesseur ;
COTTE et BONNET, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES SCEURS

A TOUS MES PARENTS

ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND
Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile
Chevalier de la Légion d'Honneur

Il nous inspira le sujet de ce travail,
pour lequel il ne nous ménagea ni son
temps ni ses conseils. Nous l'en remer-
cions profondément.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ RENDU
Assistant de Chirurgie Infantile

Dont les conseils éclairés nous furent
particulièrement utiles pour mener à
bien ce travail.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

LES LUXATIONS TRAUMATIQUES DE LA HANCHE CHEZ L'ENFANT

Introduction.

C'est à M. le Professeur Nové-Josserand que nous devons le sujet de notre thèse. La lecture des observations recueillies dans son service et de celles que nous avons pu trouver dans la littérature, nous a fait comprendre l'utilité du travail qu'il nous a confié.

La rareté des luxations traumatiques de la hanche chez l'enfant ; le fait que très souvent, on se trouve appelé à traiter une luxation déjà ancienne ; les difficultés que rencontre alors la réduction non sanglante ; son échec fréquent, obligeant presque toujours le chirurgien, en face d'une infirmité grave, à pratiquer une intervention sanglante ; les indications, les difficultés, les résultats, si variables, de ce dernier traitement ; tous ces faits rendent la publication de cas nouveaux toujours intéressante et parfois même susceptible de donner quelques indications utiles au chirurgien qui aura à traiter une luxation traumatique de la hanche chez un enfant.

Nous nous proposons à l'aide des quatre observations inédites de M. le Professeur Nové-Josserand et de celles déjà publiées que nous avons pu réunir, de faire une étude d'ensemble de ces luxations.

Dans un premier chapitre : nous en résumerons l'étude clinique qui conduit aux mêmes résultats que chez l'adulte ; nous essaierons d'expliquer la fréquence qui peut paraître anormale des cas non diagnostiqués ; nous étudierons enfin quelques luxations non traitées, montrant qu'en face du résultat déplorable qu'entraîne l'erreur du diagnostic ou l'insuffisance du traitement, une intervention est presque toujours nécessaire.

Dans un deuxième chapitre, nous étudierons la réduction des luxations récentes, puis celle des luxations anciennes.

Enfin dans un troisième chapitre, nous étudierons le traitement sanglant : reposition sanglante, résection de la tête fémorale, ostéotomie.

CHAPITRE PREMIER

Etude clinique.

Les luxations traumatiques de la hanche chez l'enfant — de la naissance à quinze ans — sont très rares, comme d'ailleurs toutes les luxations traumatiques, sauf celles du coude. C'est ainsi que dans ces vingt dernières années, à l'hôpital de la Charité, nous n'en avons trouvé que quatre observations, toutes prises dans le service de M. le Professeur Nové-Josserand.

Dans les traités de chirurgie infantile ou de chirurgie générale on ne fait que signaler leur rareté sans jamais leur consacrer une étude spéciale.

Malgaigne, sur 51 cas, n'en trouve qu'un au-dessous de 15 ans. Krônlein, à la polyclinique chirurgicale de Berlin, sur 400 luxations traumatiques n'en trouve aucune chez l'enfant. Par contre la statistique d'Astley Cooper donne, sur 56 cas, 15 au-dessous de 12 ans.

Ces luxations se produisent surtout après 7 ans. On alla même jusqu'à nier leur possibilité dans le très jeune âge. Hamilton raconte qu'un médecin améri-

cain, ayant réduit une luxation chez un enfant de 4 ans, fit un procès pour les honoraires ; il fut débouté de sa demande, les experts considérant que 7 ans était la limite d'âge pour un tel traumatisme.

Depuis, les cas de Powdrel (6 mois), de Bartels (11 mois), d'Erichsen (1 an 1/) semblent prouver que la luxation se produit à tout âge. On peut cependant se demander si dans ces cas, il ne s'agit pas de luxations congénitales méconnues, attribuées au traumatisme.

La cause de ces luxations est parfois un traumatisme assez minime. Dans plusieurs de nos observations, l'enfant est seulement tombé de sa hauteur.

Ces faits paraissent s'expliquer par des particularités anatomiques de l'articulation, spéciales à l'enfant.

Si l'on se reporte aux coupes du cotyle, qui sont figurées dans le travail de M. Nové-Josserand sur la réorganisation de la cavité après la réduction de la luxation (*Revue d'Orthopédie*, 1912), on peut voir que chez l'enfant la cavité osseuse est relativement petite, et qu'une partie importante de la paroi du cotyle est formée par le fibro-catilage ; à 3 ans, celui-ci en forme environ le tiers, et à 7 ans le quart. Ce fibro-cartilage est à la fois souple et élastique. Son élasticité permet de comprendre la rareté des luxations parce qu'en général, cette paroi résiste mieux à la pression qu'une paroi solide. Mais si cette élasticité se trouve mise en défaut, c'est la souplesse qui entre en jeu et permet alors le passage facile de la tête. L'observation de Roux (XXXII) s'accorde bien avec ce méca-

nisme : dans ce cas de luxation irréductible on a trouvé comme obstacle à la réduction le fibro-cartilage revenu sur lui-même et interposé entre la tête et la cavité.

De même que chez l'adulte, ces luxations se produisent surtout par un mécanisme indirect, plus rarement par choc direct sur la région de la hanche. En montagne, les accidents de luge en sont une cause fréquente ; dans les observations de Roux (de Lausanne) ils interviennent dans la moitié des cas.

CLASSIFICATION. — SYMPTOMES. — Les luxations postérieures — et parmi celles-ci la variété iliaque — sont de beaucoup les plus fréquentes. Sur 13 cas, Martel n'a qu'une luxation ovale ; sur 27 cas, Mouchet et Séguinot en ont trois. Nous-même, sur 44 cas, nous n'avons trouvé que 5 luxations antérieures, ovalaires.

Les symptômes sont les mêmes que chez l'adulte. Le signe capital est l'attitude vicieuse du membre.

Dans les luxations postérieures le membre est en rotation interne et en adduction ; la flexion est accentuée dans l'ischiatique, moins prononcée dans l'iliaque au point de simuler l'extension, si le malade est examiné couché, par suite de la lordose compensatrice. Le raccourcissement est variable, c'est dans l'iliaque, qu'il est le plus considérable. Le raccourcissement réel est augmenté par l'attitude du membre en adduction et flexion. A la palpation on sent la tête fémorale dans la fosse iliaque, et le sommet du trochanter au-dessus de la ligne de R. — N. Dans les luxations postérieures, l'abduction, la rotation ex-

terne, sont impossibles, la flexion est très limitée. Le malade debout tient le pied en équinisme.

Dans les luxations antérieures, le membre est en abduction et rotation externe, en flexion dans la variété obturatrice, en extension dans la variété pubienne. La tête fémorale est sentie devant le trou ovale ou le pubis. Le raccourcissement semble commun aux deux formes.

Dans toutes ces luxations l'impotence fonctionnelle n'est pas aussi absolue que dans une fracture. Sans doute le malade ne peut ni se relever ni marcher, mais on peut presque toujours obtenir de lui quelques mouvements actifs, et très rapidement il peut faire quelques pas en boitant.

Dans tous les cas la radio permettra de reconnaître la luxation. Toujours utile elle est indispensable lorsqu'on soupçonne des lésions osseuses.

DIAGNOSTIC. — Il semble d'après cet exposé que le diagnostic soit toujours facile. Et pourtant, dans la moitié des cas la luxation fut méconnue.

Il nous faut éliminer les cas, malheureusement trop nombreux, où le malade fut d'abord soigné par un rebouteur. Il en reste un certain nombre où le médecin lui-même ne fit pas le diagnostic. Toutefois, nous pensons, qu'à côté des observations que nous avons pu réunir, il en existe d'autres où le diagnostic et le traitement ont été faits immédiatement, et qu'on n'a pas jugé utile de publier, ce qui nous permet de croire que ces erreurs de diagnostic ne sont pas aussi fréquentes que nos observations pourraient le faire sup-

poser. Elles le sont encore trop, et nous croyons que dans la majorité des cas l'erreur aurait pu être évitée. Mais la luxation traumatique est une lésion extrêmement rare que bien peu de médecins ont l'occasion d'observer; on n'y pense pas systématiquement en présence d'un traumatisme de la hanche et on se contente du diagnostic de contusion.

C'est en effet presque toujours avec une simple contusion qu'on a confondu la luxation de la hanche. L'erreur est assez facile à éviter, malgré l'enflure, si on pratique un examen minutieux. Dans la contusion la tête est en place, les rapports du trochanter avec la ligne de R. — N. sont conservés et en agissant doucement il est possible de faire exécuter à l'articulation tous les mouvements habituels.

Le décollement épiphysaire peut aussi donner lieu à une erreur de diagnostic quand il s'accompagne d'une déformation accentuée en flexion et adduction, avec déplacement du trochanter en haut et en arrière. Mais habituellement l'examen clinique permet de le distinguer de la luxation parce que l'attitude vicieuse se corrige facilement, sans donner une sensation de réduction et que le palper ne permet pas de sentir la tête fémorale déplacée en arrière dans la fesse.

Mais il est une variété de fracture peu connue, qui semble pouvoir donner tous les signes de la luxation. C'est la fracture de l'épiphyse par écrasement. Nous en avons relevé un exemple à la clinique de M. Nové-Josserand. Il s'agit d'un enfant de 10 ans qui descendant en traîneau une côte glacée, bascula et fut pris sous le traîneau. Il sentit une très violente douleur

dans la hanche gauche. Il put se relever au bout d'un moment, mais ne put poser le membre gauche à terre à cause de la douleur. Le membre gauche était en adduction rotation interne et flexion. Soumis de suite à l'examen du chirurgien, celui-ci fit le diagnostic de luxation, fit la réduction et immobilisa l'enfant pendant quinze jours. Mais en reprenant la marche, l'enfant conserva de la boiterie, des douleurs et ces symptômes augmentant l'enfant entra à la Charité le 29 juin 1920, cinq mois après l'accident. La radio montra une déformation très accentuée de l'épiphyse, aplatie, en forme de galette et ressemblant un peu à l'image de certaines ostéo-chondrites. Mais un examen attentif montra des parties osseuses qui ne pouvaient s'interpréter autrement que comme un fragment assez volumineux détaché de la tête et dont l'ombre chevauchait sur elle, de sorte que ce fait fut interprété comme une fracture par écrasement de l'épiphyse.

Il ne faut pas prendre non plus une fracture du col pour une luxation. Si dans la fracture du col, le trochanter a quitté la ligne de R. — N., cependant la tête est en place sous les vaisseaux ; de plus la jambe est généralement en rotation externe et il y a une impotence fonctionnelle telle que le malade ne peut détacher le talon du plan du lit. Il est vrai que dans la luxation ovale on a aussi une rotation externe du membre, mais alors il y a de l'abduction forcée et on sent la tête fémorale en avant du trou ovale.

Le diagnostic doit être encore fait, dans le cas où l'on est appelé à voir le malade, seulement quelque

temps après le traumatisme, avec la coxa-vara de l'adolescence qui présente les mêmes symptômes d'adduction du membre et d'élévation du trochanter avec une impotence fonctionnelle incomplète qui permet encore au malade de soulever le membre au-dessus du plan du lit. Mais dans ce cas le traumatisme initial a été très léger, la tête est en place et la radio montre l'image typique de la coxa-vara.

COMPLICATIONS. — Les complications sont rares. Nous relevons :

Une fracture longitudinale de la tête (Obs. XX).

Une fracture du rebord cotyloïdien (Obs. XXV), simple éraillure, ayant tout de même facilité la relaxation après une première réduction.

Un décollement épiphysaire constaté à l'intervention après une réduction apparente non sanglante (Obs. XXVI).

Une fracture sous-trochantérienne (Obs. XXIX).

Dans tous ces cas le cotyle était déshabité de la tête; il y avait donc bien luxation, compliquée de fracture.

Là encore nous croyons que ces complications, qui sont une cause d'irréductibilité, apparaîtraient moins fréquentes si l'on pouvait réunir tous les cas de luxations traumatiques.

Enfin on a observé des cas où le fond du cotyle a été fracturé et a laissé passer la tête fémorale dans le bassin (Frœlich. *Revue d'Orthopédie*, décembre 1918). Nous ne les avons pas compris dans notre étude.

Il peut également exister de violentes douleurs par compression nerveuse. L'atteinte des vaisseaux paraît tout à fait exceptionnelle. Nous n'avons pas observé d'anévrisme diffus, ou d'embolies au cours de la réduction.

AVENIR DES LUXATIONS NON TRAITÉES. — Nous avons montré que le diagnostic était en général facile et toujours possible avec la radio. Et cependant les erreurs sont fréquentes.

Elles sont d'autant plus regrettables que, dans une lésion de ce genre, c'est de la précocité du diagnostic et par suite du traitement que dépend l'avenir du petit malade. Si dans une luxation récente, on peut presque toujours par la réduction obtenir un résultat parfait avec restitution intégrale des mouvements ; si dans une luxation ancienne, mais de quelques mois seulement, on peut encore obtenir, soit par la réduction non sanglante, soit par la reposition sanglante, un résultat parfait ou bon ; par contre dans les luxations très anciennes non traitées, les troubles fonctionnels sont tels que l'enfant restera un infirme, quel que soit le traitement appliqué.

Nous reproduisons deux observations de luxations anciennes non traitées.

OBSERVATION I

MOUCHET. *Revue d'Orthopédie*, 1910

Garçon de quinze ans. Excellent état général. L'enfant fit une chute de la hauteur d'une voiture, à 5 ans. On remarque aussitôt une déformation de la hanche gauche.

L'enfant resta au lit une quinzaine de jours, puis commença à se lever. Il marcha d'abord difficilement en boitant. Peu à peu, la marche devint plus aisée, sans que l'enfant ait subi un traitement spécial.

Actuellement : Membre gauche plus court que le droit de 6 cm. Atrophie : 6 cm. à la cuisse ; 2 cm. au mollet. Attitude générale en extension et adduction légère. Pas de flexion de la cuisse sur le bassin. La fesse est aplatie, le pli fessier remonté. Le trochanter est nettement remonté au-dessus de la ligne de R.-N. et on sent la tête fémorale rouler dans la fosse iliaque externe, très haut. (La lux. est plus supérieure que postérieure). Lorsque le sujet se tient debout il appuie principalement sur le membre droit, il porte le pied gauche en équinisme pour corriger le raccourcissement. Scoliose lombaire de compensation. Pas de déhanchement dans la marche. L'adduction est normale, mais l'abduction est extrêmement limitée. La flexion ne peut dépasser l'angle droit. L'extension est normale, la rotation en dedans un peu limitée, la rotation en dehors très limitée.

A part le raccourcissement, le fonctionnement de la hanche luxée est très satisfaisant et le sujet, pas plus que les parents, ne désirent une opération.

OBSERVATION II

RÆDERER. *Paris Médical*, 1912.

Eugénie F..., 10 ans. A 4 ans, elle reçut une brique sur l'épaule et tomba la jambe gauche pliée sous elle. La douleur ne fut pas considérable. Le médecin appelé soupçonna une lésion du côté de la hanche, mais ne put se prononcer à cause du gonflement. L'enfant resta au lit. Huit jours après, le médecin rappelé constate une luxation qu'il essaie par deux fois de réduire, à dix jours d'intervalle. A la suite de la deuxième tentative, il fait une extension continue de plusieurs kilogrammes pendant six se-

maines, le membre en abduction très accentuée. L'enfant resta au lit deux mois et demi, puis progressivement, repris la marche, mais se fatiguait vite. La boiterie fut notée et ne fit que s'accroître progressivement.

Actuellement : Abaissement notable de la hanche gauche. Adduction pas très considérable. Pied un peu en rotation interne ; trochanter remonté haut et très saillant ; rotation externe et interne faciles ; mouvements d'extension conservés, mais par contre, limitation assez complète des mouvements d'abduction et de flexion. En résumé, luxation iliaque haute, confirmée par la Radio.

Ces deux observations nous montrent des luxations anciennes assez bien tolérées et dans les deux cas en raison de l'âge de la luxation on n'a pas envisagé d'intervention sanglante. La réposition sanglante eût d'ailleurs été impossible et ni la résection ni l'ostéotomie n'étaient indiquées.

Mais ces cas favorables sont plutôt rares et si on lit les observations XXX, XXXVII, XXXIX, on voit que, beaucoup plus souvent, la luxation de la hanche non réduite s'accompagne d'une infirmité grave, qui s'accroît avec l'âge plus souvent qu'elle ne s'améliore et met le chirurgien dans l'obligation d'avoir recours au traitement sanglant.

CHAPITRE II

Traitement non sanglant.

LUXATIONS RÉCENTES

Dans les luxations traumatiques récentes, la réduction par manœuvres externes est en général facile.

Bien que la réduction soit possible sans anesthésie, on devra toujours endormir le patient.

Ces manœuvres dites de douceur, seules employées actuellement, ont été bien réglées par Després, puis par Bigelow et nous ne ferons que les indiquer. Leur but est de faire parcourir à la tête fémorale, mais en sens inverse, le chemin qu'elle a suivi sous l'action du traumatisme et qui est presque toujours le même pour un même type de luxation.

Pour les luxations postérieures la cuisse est fléchie à angle droit sur le bassin, de façon à amener la tête à la hauteur du cotyle, puis sans diminuer cette flexion on tire légèrement dans l'axe de la cuisse fléchie en même temps qu'un mouvement de rotation

en dehors et d'abduction aide la tête à se placer au-dessous du rebord cotyloïdien, puis à le dépasser, rentrant dans le cotyle en franchissant la déchirure capsulaire ordinairement située en bas et en arrière.

Pour les luxations antérieures, la flexion est de même portée jusqu'à l'angle droit pour amener la tête fémorale en face de la déchirure ligamenteuse, puis on pratique l'élévation de la cuisse et en même temps l'adduction et la rotation interne pour faire franchir à la tête le rebord cotyloïdien.

Pour exécuter ces manœuvres on emploie divers procédés, tous excellents et qui réussissent habituellement. Il en est un employé depuis assez longtemps par certains chirurgiens et dont Roux (de Lausanne) a donné une description si précise que nous la reproduisons entièrement : « On saisit la jambe luxée (du malade endormi et couché à terre sur un matelas) une main sous la tête du tibia et l'autre aux malléoles. En fléchissant la cuisse du malade *lege artis* pour dégager la tête du fémur, on avance son propre genou sous celui du malade et on peut maintenant se servir de la jambe du malade, tenue comme le serait un manche de pelle par un manœuvre qui aurait de la peine à charger et à soulever une pelle trop lourde. Si la cuisse du malade était très longue et la jambe de l'opérateur très courte celui-ci n'a qu'à s'aider d'un coup de flexion plantaire pour obtenir la traction dans l'axe la plus énergique. »

M. le Professeur Nové-Josserand emploie la méthode suivante :

Le malade, anesthésié, est couché sur un lit résis-

tant, le côté malade affleurant le bord du lit ; un aide fixe fortement le bassin en prenant appui sur l'os iliaque du côté sain. L'opérateur saisit le membre malade au niveau du genou, fléchit la cuisse à angle droit et lui fait exécuter ensuite un mouvement d'abduction forcée, qui l'amène près du plan du lit, presque à angle droit. Dans cette position on fait exécuter au membre des mouvements de flexion et d'extension, jusqu'à ce que la tête retrouve la déchirure capsulaire et puisse réintégrer le cotyle. On immobilise en abduction et flexion à 45°.

La réduction immédiate est-elle toujours possible ? Il nous semble que oui dans la presque totalité des cas.

Pour étudier ce point important, nous devons éliminer les cas soignés d'abord par un empirique ainsi que ceux où le diagnostic fut fait tardivement. Nous éliminons également les observations où des tentatives immédiates ont échoué alors que des tentatives ultérieures ont réussi. Il nous semble plus logique dans ces cas d'accuser l'insuffisance du premier traitement plutôt que l'irréductibilité primitive, avec modifications secondaires dans l'articulation ou son voisinage, permettant une réduction tardive.

Il faut donc s'adresser aux cas traités par la méthode sanglante pour rechercher ces luxations irréductibles. Parmi ces observations nous éliminons celles où les tentatives de réduction ont été trop tardives, ainsi que celles où une lésion osseuse (fracture ou décollement épiphysaire) suffisait à expliquer cette irréductibilité.

En fait, les deux observations de Roux (XXXII, XXX) nous paraissent être les seuls cas d'irréductibilité primitive que nous puissions affirmer, malgré que les tentatives de réduction aient été faites assez tardivement.

Dans l'une, Roux trouva la tête sous le tendon de l'obturateur, et cette disposition spéciale aurait certainement rendue la réduction immédiate impossible si elle avait été tentée. Dans l'autre, c'est un renversement en dedans du rebord postéro-inférieur du sourcil cartilagineux qui semble avoir empêché la réduction non sanglante, essayée quinze jours après l'accident.

L'irréductibilité peut être due à d'autres obstacles, le plus souvent d'origine capsulaire, beaucoup plus rarement d'origine musculaire. Ces faits ont été bien étudiés chez l'adulte, mais ils sont exceptionnels. Il n'est donc pas étonnant que nous n'en ayons pas rencontrés chez l'enfant.

LUXATIONS ANCIENNES

Les manœuvres indiquées précédemment s'appliquent aux luxations anciennes mais avec quelques modifications. Il faut en effet lutter contre les obstacles nouveaux qui s'opposent à la réduction : altérations osseuses contre lesquelles pourra seule agir la méthode sanglante ; raccourcissement musculaire, adhérences de la tête fémorale avec les parties voisines ; rétrécissement cicatriciel de la boutonnière capsulaire ; présence d'une partie de la capsule tendue

au-devant de la cavité cotyloïde et souvent plus ou moins fusionnée avec les bords ou le fond de cette cavité.

Contre le raccourcissement musculaire il sera bon parfois de faire précéder les tentatives de réduction, de quelques jours d'extension continue. Pendant la réduction on luttera contre ce raccourcissement par une forte traction et des mouvements de circumduction qui serviront également à rompre les adhérences de la tête. Ces obstacles sont le plus souvent faciles à vaincre et sont rarement une cause d'irréductibilité.

Les obstacles capsulaires sont beaucoup plus sérieux et on comprend aisément le peu d'action des manœuvres employées. Ce sont ces obstacles qui le plus souvent empêchent la réduction.

La réduction non sanglante d'une luxation ancienne se fera donc en deux temps :

Dans un premier temps, il faut rompre les adhérences de la tête, allonger ou déchirer les muscles rétractés, mobiliser la tête par des mouvements d'amplitude progressive, de flexion, d'extension, d'abduction, de rotation interne et externe, jusqu'à ce qu'on puisse faire manœuvrer la tête dans tous les sens. Dans un deuxième temps, on replacera la tête par les manœuvres indiquées à propos des luxations récentes.

Le traitement consécutif est moins simple que pour une luxation récente.

L'immobilisation dans un plâtre est presque toujours nécessaire. C'est au chirurgien à en fixer la durée, en se guidant sur l'âge du sujet, l'ancienneté

de la luxation et les constatations faites au cours des manœuvres de réduction. Nous ferons remarquer simplement que cette immobilisation peut être prolongée beaucoup plus longtemps que chez l'adulte sans qu'on ait à redouter l'ankylose si fréquente chez ce dernier. Barréta (Obs. XVIII) a pu immobiliser cinquante jours et obtenir un retour parfait des fonctions articulaires.

Dans les luxations postérieures cette immobilisation se fera en abduction de degré variable et c'est encore au chirurgien, guidé par son sens clinique ou comme dans une des observations de M. Nové-Josserand par l'échec d'une première immobilisation, à fixer le degré de cette abduction.

Enfin dans de nombreux cas il est utile d'y joindre l'extension continue.

Ces réductions tardives réussissent beaucoup plus souvent que chez l'adulte, elles sont plus faciles, donnent des résultats bien meilleurs. Presque toujours c'est un retour parfait des fonctions articulaires. Chez l'adulte, au contraire, et même après une réduction de luxation récente, on observe souvent une limitation très grande des mouvements, l'existence de douleurs qui après s'être atténuées dans les premiers mois ou même les premières années qui suivent la réduction, réapparaissent et s'accroissent avec l'âge. Il s'est développé une arthrite déformante post-traumatique, ankylosante et douloureuse.

Ces luxations sont naturellement d'autant plus faciles à réduire qu'elles sont plus récentes, mais il est impossible de fixer même approximativement l'épo-

que à laquelle une luxation devient irréductible. La réduction non sanglante a été obtenue après cinq mois et même neuf mois (observation de M. Nové-Josserand) alors que la reposition sanglante a dû être pratiquée pour des luxations de quinze à dix-sept jours.

Les manœuvres de réduction lorsqu'elles sont trop brutales exposent à certaines complications.

Volkman, essayant de réduire une luxation iliaque ancienne (treize semaines) fit une fracture du fémur à un pouce et demi au-dessous du grand trochanter. Le résultat fut en somme favorable pour l'enfant puisqu'il permit de mettre le membre en rectitude.

Nous n'avons trouvé aucun cas de mort à la suite de tentatives de réduction. Par contre, Piollet en relève cinq chez l'adulte, dont un chez un garçon de 17 ans. Ces cas suffisent à montrer qu'on doit être prudent dans ces manœuvres de réduction et savoir y renoncer à temps au profit de la reposition sanglante qui devient alors moins dangereuse.

Il faut se méfier aussi des fausses réductions. Nous voulons parler, non pas de cas comme celui de Seguinot où l'on s'aperçut, au cours même des manœuvres, qu'on avait transformé une luxation iliaque en luxation ovalaire, mais des cas où l'on est arrivé à corriger l'attitude vicieuse d'une façon suffisante pour croire à la réduction, alors qu'il persiste encore une luxation.

Le cas de Frœlich (Obs. XIV) en est un exemple. La radio faite après la réduction montra l'existence d'une luxation sous-cotyloïdienne.

Le cas de M. Nové-Joserand (Obs. XI) est aussi un cas de fausse réduction. Après qu'on eut enlevé le plâtre l'enfant resta dans son attitude vicieuse et on s'aperçut alors que la tête était en bas et en avant du cotyle.

Ces faits montrent qu'une radiographie de contrôle est toujours utile surtout dans les cas où l'immobilisation doit être prolongée, car la reconnaissance tardive de la fausse réduction peut rendre très difficile la réduction définitive.

OBSERVATION III

GUERSANT, *in* MARTEL. *Thèse*, Nancy, 1920.

V... Jeanne, 7 ans. Entre à l'hôpital le 20 juillet 1840. Chute à la renverse en montant dans une charrette, le pied étant placé sur le marchepied. Réduction facile par le procédé de Desprès. Sort guéri le 10 août.

OBSERVATION IV

GUERSANT, *in* MARTEL (loc. cit.)

D... Alphonse, 13 ans, entre le 14 novembre 1860. Membre inférieur gauche en flexion, adduction et rotation en dedans, paraissant légèrement raccourci. La hanche est déformée, saillante. On sent la tête fémorale sous la main. Tout mouvement spontané est impossible. Le mouvement provoqué de flexion s'exécute facilement. Les mouvements d'abduction et de rotation en dehors ne peuvent être obtenus.

Réduction facile, sous anesthésie ; sort guéri le 9 décembre.

OBSERVATION V

SÉGUINOT *in* MARTEL (loc. cit.).

B... Robert, 9 ans. Est tombé sous un tombereau, la cuisse en flexion et en adduction. Il ne peut se relever. On l'amène à l'hôpital Bretonneau six heures après l'accident, le 26 août 1909. Membre droit en légère flexion en adduction et rotation interne ; raccourcissement de 5 cm. ; tête fémorale sentie dans la fosse iliaque externe ; grand trochanter remonté au-dessus de la ligne de R.-N. ; les mouvements provoqués sont douloureux ; l'abduction est impossible. Une première tentative de réduction transforme la luxation iliaque en luxation ovalaire. Nouvel essai infructueux. Le lendemain, nouvel essai sous anesthésie. La réduction est obtenue.

Immobilisation pendant huit jours, puis mobilisation et massage. L'enfant est vu trois mois après, il conserve une légère raideur de la hanche, mais il marche facilement.

OBSERVATION VI

CLARK *in* MARTEL (loc. cit.)

Enfant de quatre ans ; entre à l'hôpital deux jours après l'accident. Cuisse en flexion, forte adduction et rotation en dedans ; 2 pouces de raccourcissement. Le trochanter est à 2 pouces au-dessus de la ligne de R.-N. et il y a tous les signes d'une luxation en arrière.

Réduction facile sous anesthésie. Immobilisation pendant quelques jours, à l'aide d'une attelle de Liston.

OBSERVATION VII

TRUCHET, *Loire Médicale*, 1908, in MARTEL (loc. cit.)

Enfant de 5 ans, trouvée sur la route, à côté d'une charrette du haut de laquelle elle dut faire une chute. Le médecin consulté pensa à une contusion. Au bout de quelques jours, l'impossibilité persistante de la marche et l'attitude du membre imposèrent le diagnostic.

A l'entrée à l'hôpital, on constate : cuisse en adduction et rotation interne ; saillie anormale dans la fesse de la tête fémorale que l'on sent rouler sous les doigts. Le diagnostic est confirmé par la Radio.

Réduction assez facile sous anesthésie.

OBSERVATION VIII

ROUX, *Revue Médicale de la Suisse Romande*, 20 janvier 1913, p. 17.

J... Cécile, 5 ans. Accident de luge, le 11 février. Luxation ischiatique. Réduction facile sous anesthésie. Le 17, l'enfant quitte l'hôpital, marchant avec assurance.

Revue en été 1912, en parfait état.

OBSERVATION IX

ROUX (loc. cit.).

A... Germaine, 10 ans. Accident de luge, le 4 février 1907. Le 5 février, on constate une luxation ischiatique, avec fort raccourcissement et grosse enflure de la fesse. Réduction facile sous anesthésie. Le 13, l'enfant marche sans s'appuyer et rentre chez elle.

Revue en été 1912, en parfait état.

OBSERVATION X

Professeur NOVÉ-JOSSERAND.

E.., Auguste, 5 ans et demi. Sans antécédents héréditaires et personnels ; n'a jamais souffert de la jambe.

Le 21 octobre 1907, l'enfant tombe d'un mur peu élevé. On ne peut savoir au juste quelle est la partie de son corps qui a reçu le choc. Immédiatement après sa chute, il n'a pu se relever ni se servir de sa jambe gauche.

Le 28, examen du malade : Lorsqu'on le soutient debout, on constate que la cuisse est en flexion adduction et rotation interne. On constate de plus que la fesse du côté malade fait une saillie plus considérable que du côté sain. La palpation, douloureuse, montre une dépression anormale au niveau de la cavité cotyloïde, et, immédiatement en arrière et *au-dessous* d'elle, un relief osseux qui paraît-être la tête fémorale. En avant de cette saillie osseuse, le trochanter fait sentir son relief. Allongement de 1/2 à 1 centimètre. Les mouvements provoqués sont extrêmement douloureux.

Radiographie.

Réduction très facile sous anesthésie par un mouvement d'hyperflexion combinée à un mouvement d'abduction. On n'a pas la sensation d'un ressaut net, mais de petits craquements.

Le 5 janvier 1924, le malade nous écrit que son état est parfait et qu'il n'y a pas la moindre différence entre le membre droit et le membre gauche.

OBSERVATION XI

Professeur NOVÉ-JOSSERAND

G. Henri. Entre le 3 février 1923. Le 2 février, l'enfant est tombé d'un talus haut de 2 mètres environ. Il n'a pu se relever.

Examen le 3 février. — Membre inférieur droit en flexion à plus de 90° et en adduction. La fesse est déformée par une saillie qui se fait à sa partie postérieure, alors que la partie antéro-externe est au contraire aplatie. On perçoit le trochanter en arrière et en dehors, anormalement saillant, presque sous la peau. En arrière de lui, on sent la saillie arrondie de la tête roulant sous le doigt lorsqu'on mobilise le membre.

En somme, luxation presque directement en arrière, vérifiée par la radio.

3 février. — Réduction sous anesthésie qui paraît très facile, immobilisation en abduction comme après une réduction de luxation de la hanche. Le plâtre est enlevé le 14 février et l'enfant est laissé libre dans son lit.

Le 24 février, on constate que l'enfant reste toujours dans son attitude vicieuse et on a l'impression que la tête n'est plus en place, mais qu'elle est luxée en bas et en avant. Il n'est pas possible de savoir si cette reluxation s'est faite après la sortie du plâtre ou si la première réduction a été une fausse réduction.

Le 26 février, on réduit de nouveau et on se rend compte que pour avoir une bonne stabilité, il faut faire une abduction de 30° environ et que la tête glisse en bas et en avant quand on pousse l'abduction jusqu'à l'angle droit.

13 mars. — La réduction est bonne, l'enfant commence à lever sa jambe. Il subsiste encore une certaine limitation de la flexion qui ne dépasse pas l'angle droit et de l'abduction qui est presque nulle. Les autres mouvements sont presque normaux.

En janvier 1924, il ne reste qu'une légère raideur dans les mouvements extrêmes.

OBSERVATION XII

Professeur FRÆLICH. *In* MARTEL (loc. cit.).

Enfant de 9 ans qui, étant accroupi, reçut une rame de planches sur le dos. Il resta sans traitement pendant six semaines, le médecin n'ayant diagnostiqué qu'une contusion.

A l'entrée, le diagnostic de luxation était probable, sinon tout à fait certain. La radio montre une luxation en arrière et un peu en haut de la hanche droite.

Réduction facile sous anesthésie.

OBSERVATION XIII

Professeur FRÆLICH. *In* MARTEL (loc. cit.).

Jeune garçon de 15 ans. Le 1^{er} septembre 1911, il tomba d'une hauteur de 10 mètres et se démit la hanche. Pendant quinze jours, il fut traité par un rebouteur, puis transporté à Strasbourg où, deux fois, à dix jours d'intervalle, on essaya sous anesthésie, de réduire la luxation sans y réussir. On lui proposa une intervention sanglante qu'il refusa.

Le 10 octobre, il vint à Nancy ; il marchait avec deux béquilles, la jambe gauche était en flexion à 50° en abduction très prononcée et en rotation externe. Elle était très douloureuse d'une façon constante et était le siège de lancées très pénibles. Une radio confirma le diagnostic de luxation ovale.

Le 11 octobre, tentative de réduction sous anesthésie. M. Frœlich commença par mobiliser la jointure, puis exagéra la flexion, l'abduction, la rotation externe, puis fit de l'adduction, de la rotation interne et enfin de l'extension et obtint la réduction.

OBSERVATION XIV

Professeur FRÆLICH. *In* MARTEL (loc. cit.).

Petite fille de 9 ans, tombe dans une étroite trappe de cave trois semaines avant son entrée à l'hôpital.

A l'entrée : Attitude en flexion, adduction, et rotation interne ; tête fémorale facilement sentie dans la fosse iliaque externe ; le trochanter dépasse la ligne R.-N. de 5 centimètres.

Le Professeur Frœlich tenta de réduire sous anesthésie, crut y être arrivé et immobilisa la hanche en abduction dans un appareil plâtré. Mais, à la radio, il existait encore une luxation sous cotyloïdienne.

On endort l'enfant et on obtient la réduction définitive par les manœuvres classiques.

Au bout de trois semaines de lit sans appareil, l'enfant marchait normalement.

OBSERVATION XV

CURTILLET et LOMBARD. *Revue d'Orthopédie*, 1911.

LUXATION ILIAQUE. — RÉDUCTION APRÈS 80 JOURS

G. Anna, 3 ans $\frac{1}{2}$ fait une chute le 3 décembre 1910. En sautant d'un bloc de pierre, elle tombe la jambe droite repliée sous elle et fléchie. L'enfant qui souffre beaucoup ne peut pas se tenir debout et depuis cette époque garde le lit.

Elle entre à l'hôpital d'Alger le 21 février 1911. Membre inférieur droit en adduction et rotation interne. La racine de la cuisse est déformée, élargie transversalement, le trochanter saillant ; le pli inguinal est transformé en un profond sillon ; la fesse est aplatie ; le pli fessier surélevé. Le raccourcissement est de 2 $\frac{1}{2}$ m. Le trochanter dépasse de 2 $\frac{1}{2}$ m la ligne de R.-N. La tête fémorale roule dans la fosse iliaque externe. L'abduction est impossible, l'adduction et la flexion très difficiles. La radio ne montre pas de fracture.

Le 22, on procède sous anesthésie à la réduction. On provoque d'abord la rupture des tendons adducteurs en amenant progressivement la cuisse en abduction forcée. De grands mouvements dans tous les sens achèvent d'assouplir les résistances fibreuses. La tête fémorale est alors amenée par flexion et abduction au contact du cotyle dont une main rétro-trochantérienne lui fait franchir le rebord. Le membre est immobilisé dans un appareil plâtré en légère abduction. L'appareil est enlevé le 5 mars. L'enfant a immédiatement souffert, son membre s'est progressivement placé en adduction et la luxation s'est reproduite.

Nouvelle réduction sous anesthésie et nouvelle immobilisation en abduction. Le plâtre est enlevé le 8 avril et le membre immédiatement en extension continue.

Le 15 avril, on commence à mobiliser la jointure et le 10 mai l'enfant quitte le service, guéri.

OBSERVATION XVI

MARTEL, *Loire Médicale*, 1908, p. 303.

Deux mois environ avant son entrée à l'hôpital, le petit malade jouant avec ses camarades, l'un d'eux saute brusquement sur lui. L'enfant tombe, ne peut se relever et on le ramène à ses parents. Le médecin appelé diagnostique une luxation et la réduit. Quelques jours après, l'enfant ayant essayé de marcher, la luxation se reproduisit. Le médecin réduit alors la luxation une deuxième fois. Dès les premières tentatives de marche, elle se reproduit, si bien que le petit malade est envoyé à l'hôpital.

A son entrée, l'enfant ne peut marcher sans être soutenu. La cuisse est en flexion légère, en adduction très prononcée et rotation interne. Le trochanter fait une saillie très accusée et se trouve nettement au-dessus de la ligne de R.-N. Raccourcissement de trois $\frac{1}{2}$ m. Mouvements

spontanés nuls ; mouvements provoqués très limités et douloureux.

Réduction facile sous anesthésie sans craquement caractéristique. Immobilisation en plâtre pendant quinze jours.

Résultat parfait.

OBSERVATION XVII

JALAGUIER. *Revue de Chirurgie de Paris*, 1903.

LUXATION GAUCHE. — RÉDUCTION APRÈS 22 JOURS

C. René, 10 ans, entre à l'hôpital le 26 mai 1903. Poussé par d'autres enfants, il tomba violemment sur le côté gauche, la jambe repliée sous lui. Il ne put se relever. Le médecin appelé ne fit pas le diagnostic à cause du gonflement. Plus tard, il reconnut la luxation et envoya l'enfant à l'hôpital. Le 27 mai, on note : Flexion complète de la cuisse sur le bassin et de la jambe sur la cuisse. Rotation en dedans et adduction forcée. Saillie de la tête fémorale. Trochanter remonté de 5 $\frac{1}{2}$ m au-dessus de la ligne de R.-N.

27 mai. — Réduction facile sous anesthésie, avec un claquement caractéristique. Immobilisation en plâtre pendant 6 jours, puis massage et mobilisation.

Marche tout à fait normale.

OBSERVATION XVIII

Professeur BARRETA. *Gazette des Hôpitaux*,
8 et 10 janvier 1923.

Il s'agit d'une fillette de 8 ans qui, en tombant la cuisse repliée sous elle, en adduction, rotation interne, se luxa la hanche. Elle n'est amenée à l'hôpital que le quarantième jour. Après huit jours d'extension continue, réduction facile. Maintien en plâtre pendant cinquante jours. Retour des fonctions articulaires.

OBSERVATION XIX

Professeur NOVÉ-JOSSERAND

C. Philomène, 5 ans $\frac{1}{2}$, entre le 26 novembre 1923. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels. Le 2 mars 1923, le buffet tombe sur elle lors d'un déménagement. Elle ne peut se relever. Elle reste au lit deux mois sans essais de marche. Ensuite, elle a pu commencer à marcher, en s'appuyant sur une chaise ou sur le bord de son lit, puis seulement avec une canne. Trois semaines après, elle marche seule.

A l'entrée : démarche facile sans déhanchement latéral, mais avec un plongeon vertical qui semble surtout dû à une différence de longueur des deux membres. Lordose marquée. La marche se fait avec de la flexion et de l'abduction du membre droit. Pas de signe de Trendelenburg. L'enfant est alors examinée couchée et on constate : Attitude vicieuse du membre droit en flexion, adduction et rotation interne. Lordose bien moins accusée que dans la position debout. Flexion légère à 170° . L'abduction est telle que la ligne médiane passe par le milieu de la rotule. Rotation interne de 40° environ. Raccourcissement de 3 $\%$. L'abduction est à peu près nulle, l'adduction presque normale, la rotation en dehors nulle. Le trochanter est remonté à la hauteur de l'E. I. A. S. Il est très saillant en dehors.

La tête fémorale est sentie dans la fosse iliaque externe en dehors et en arrière de l'E. I. A. S. La radio montre une luxation sus-cotylienne postérieure avec chevauchement de toute la tête et d'une partie du col sur l'ombre du bassin. Le cotyle et son toit sont normaux.

Le 28 novembre, sous anesthésie, on fait des essais de réduction qui demeurent d'abord infructueux. Il semble qu'on ne peut pas mobiliser la tête retenue par la capsule. Après des manœuvres répétées, en variant la position d'abduction on est sur le point d'abandonner les tentatives, lorsqu'un dernier essai donne la réduction.

L'enfant est mis dans un plâtre. Il part le 4 décembre 1923 avec son plâtre.

A ces observations nous ajouterons les cas suivants sur lesquels nous n'avons pu avoir d'autres détails :

I. — Luxation ovale chez un enfant de 4 ans $\frac{1}{2}$, réduite au bout de 47 jours, par Cripps Lawrence (*The Lancet*, 1877).

II. — Luxation iliaque chez un enfant de 7 ans, réduite au bout de 5 mois (Bigelow, *The Lancet*, 1878).

III. — Luxation ovale chez un enfant, réduite au bout de 3 mois (Pietrzewski. *Prager méd. Wochenschrift*, t. VII, p. 51).

IV. — Luxation probablement ischiatique réduite au bout de 5 mois chez un enfant de 8 ans (Williams. *The Lancet*, 1878, p. 86).

CHAPITRE III

Traitement sanglant.

REPOSITION SANGLANTE

Contre l'infirmité parfois si grave que présente un enfant atteint d'une luxation irréductible de la hanche, l'intervention idéale, au moins en théorie, est la reposition sanglante. A côté d'elle les autres interventions — résection et ostéotomie — ne sont que des palliatifs qui, dans certains cas, peuvent être seuls indiqués ou seuls possibles, et peuvent améliorer considérablement l'état du malade, mais ne peuvent prétendre aux résultats qu'on est en droit d'espérer d'une reposition sanglante.

Cette opération est pourtant de date assez récente. Longtemps la profondeur de l'articulation fit hésiter les chirurgiens et alors que dès le début du xix^e siècle on pratiquait la reposition sanglante dans les luxations du pouce ou de l'épaule, ce n'est qu'en 1873 que Volkmann fit la première arthrotomie qu'il dut d'ail-

leurs terminer par une résection. Chez l'enfant, notre observation la plus ancienne est celle de Riedel, en 1884.

Nous avons pu réunir 17 observations d'arthrotomie ayant pour but la reposition sanglante. Nous avons reproduit les observations de Duret (Obs. XXX) et de Lane (Obs. XXXI) mais en faisant, avec Piollet, des réserves sur l'origine traumatique de ces luxations.

OBSERVATION XX

RIEDEL, *in* PIOLLET. *Thèse de Lyon*, 1901-1902.

LUXATION ILIAQUE GAUCHE, AVEC FRACTURE LONGITUDINALE DE LA TÊTE. — REPOSITION SANGLANTE. — ASSEZ BON RÉSULTAT ÉLOIGNÉ.

Wilhelm P..., 15 ans, reçu le 17 décembre 1884. Trois semaines avant une charette lui avait passé dessus.

A l'entrée : Raccourcissement réel à gauche de 5 $\%$. Le membre inférieur est en flexion et rotation interne. A cause d'une forte enflure de la fesse gauche, on ne sent la tête qu'indistinctement. A chaque mouvement, crépitation très forte ; le membre est bien dans la position typique de la luxation, mais il n'est pas si mobile qu'habituellement.

19 décembre 1884. — Incision de Langenbeck, section du trochanter au ciseau. La tête ne bouge pas dans les mouvements de rotation. On constate alors qu'on a seulement sous les yeux la partie supérieure de la tête et du col, séparée par une fracture longitudinale. On enlève ce fragment et on voit alors que le reste de la tête a brisé par son bord tranchant la partie postérieure et supérieure du rebord cotyloïdien et est luxé dans la fosse iliaque. Après avoir abattu le rebord aigu de la tête, on essaie la réduction; d'abord empêchée par la résistance des adducteurs, elle finit néanmoins par être

obtenue, grâce à une forte flexion et adduction. Raccourcissement de 2 $\frac{1}{2}$ m ; suture, drainage, appareil extenseur.

5 janvier 1885. — Plaie presque guérie ; on laisse le drain ; mouvements libres, dans tous les sens. Le 6 février, le malade se lève, marche avec une canne, le raccourcissement est à peine apparent.

Le 16 février 1898, à l'âge de 29 ans, cet homme s'est présenté à l'hôpital et le médecin a constaté ce qui suit : « Homme fort bien portant ; démarche solide avec une claudication à peine apparente ; il peut marcher en tout temps et monte sans peine les escaliers. Le membre inférieur gauche présente un raccourcissement réel de 6 $\frac{1}{2}$ m, une légère rotation interne, pas de flexion. Il est plus maigre que le droit (cuisse 7 $\frac{1}{2}$ m ; jambe 2 $\frac{1}{2}$ m de moins). Le trochanter, un peu épaissi, dépasse la ligne de R.-N. de 5 $\frac{1}{2}$ m. Au point de vue fonctionnel : mouvements actifs et passifs de flexions, depuis l'horizontale jusqu'à moins de 45°. De faibles mouvements de rotation actifs et passifs sont possibles ; l'adduction et l'abduction se font par le bassin, non dans l'articulation. En somme, le résultat fonctionnel est très satisfaisant, le patient peut bien s'asseoir, quoique pas tout à fait au fond de sa chaise.

OBSERVATION XXI

RIEDEL, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE GAUCHE (6 SEMAINES). — REPOSITION SANGLANTE. — RÉSULTAT PARFAIT.

F. Albin, 5 ans. Entré le 26 octobre 1889. Sorti le 20 avril 1890.

Il y a cinq semaines, l'enfant fut accroché par une roue de voiture et traîné sur une courte distance par la jambe gauche. Il resta au lit, le diagnostic de luxation ne fut pas fait.

A l'entrée : Signes typiques d'une luxation iliaque gauche. La réduction par les méthodes ordinaires ne réussissant pas, le 6 novembre 1889, on pratique la réduction sanglante. Incision de la résection de la hanche. La tête saine est dans une nouvelle capsule. Aussitôt que les muscles trochantériens ont été sectionnés, on obtient facilement la réduction. La cavité cotyloïde est un peu plus petite que la tête dont elle ne recouvre pas tout le cartilage. On allonge les adducteurs rétractés par des mouvements forcés. Pas de sutures, pas de drains. La tête n'a pas grande tendance à abandonner la cavité cotyloïde. Pansement et extension continue.

Le 9 novembre, diphtérie, guérie le 28 novembre.

Le 19 mars 1890, mobilisation du membre sous anesthésie. Ensuite, massage quotidien et mouvements passifs du membre. Le malade sort le 20 avril. Le membre est en abduction de 15°. Les mouvements d'abduction et d'adduction sont presque nuls, mais la flexion atteint 20°. La claudication est faible.

Le 14 septembre, la flexion atteint l'angle droit. L'abduction et l'adduction laissent à désirer, mais l'enfant saute et court sans qu'on puisse voir le côté malade.

Le 24 mai 1891, les mouvements d'abduction et d'adduction se font assez bien, le résultat peut être considéré comme idéal.

OBSERVATION XXII

HELPERICH, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE GAUCHE (18 jours). — REPOSITION
SANGLANTE. — RÉSULTAT PARFAIT.

L. L., 4 ans, tombée en courant 14 jours auparavant, Pas de tentatives de réduction.

Entrée à la clinique le 14 mai 1891. Cuisse gauche en flexion, adduction et rotation interne. Raccourcissement de 4 $\frac{1}{m}$. Pointe du trochanter à 3 $\frac{1}{m}$ au-dessus de la ligne de R.-N. Mouvements passifs douloureux et limités, surtout dans l'abduction.

Les essais de réduction non sanglante sont infructueux et le 18 mai, on fait la reposition sanglante.

Incision de 8 %_m, commencée au niveau, et à un travers de doigt de l'E. I. A. S. et descendant parallèlement au membre entre le couturier et le tendeur du fascia lata. La cavité cotyloïde, découverte facilement, apparaît normale et vide. Section des ligaments interposés qui recouvraient la tête et le col et les séparaient de la cavité cotyloïde (surfout reliquats de la capsule).

Par des mouvements imprimés à la cuisse, cette ouverture s'élargit et la réduction fut faite par traction et rotation en dehors. Fermeture de la plaie et immobilisation en abduction. Ensuite, mouvements passifs et traction.

Le 10 juillet, quand l'enfant sort, elle peut marcher sans appui ; les mouvements passifs sont un peu limités.

Deux ans après l'opération, l'enfant est absolument normale. Tous les mouvements actifs et passifs sont faciles.

OBSERVATION XXIII

KUSTER, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE DROITE (7 SEMAINES). — REPOSITION SANGLANTE DANS UNE CAVITÉ CREUSÉE. — RÉSULTAT PARFAIT.

Conrad W..., 9 ans, est tombé il y a 7 semaines d'un arbre de 2 m. $\frac{1}{2}$ de haut.

Le membre inférieur droit est raccourci de 5 %_m, en adduction et rotation interne. Une tentative de réduction sous anesthésie reste infructueuse. On se décide à l'opération sanglante.

Le 23 septembre, intervention. Incision de Hoffa et mise à nu de la tête et du col ; on trouve la tête enfermée dans une capsule articulaire néoformée très complète. Section de tous les muscles du grand trochanter et de

tous les ligaments tendus ; libération de la tête et du col jusqu'au petit trochanter. Dans les tentatives faites pour mettre la tête fémorale en dehors, on trouve un ligament rond qui va de l'ancienne insertion fémorale au fond de la capsule de nouvelle formation. On coupe ce ligament. La tête est revêtue de cartilage et non déformée. L'ancienne cavité cotyloïde est presque complètement remplie par une masse fibreuse vasculaire, mais solide, et il n'y a aucun creux où la tête puisse trouver place. Avec le ciseau et la gouge, on creuse une nouvelle cavité sans faire apparaître le cartilage articulaire qu'on suppose détruit. On replace la tête sans difficulté. Drainage avec un drain osseux résorbable, suture à étages des parties fibreuses par-dessus la tête. Suture cutanée. Bandage plâtré en abduction.

Cicatrisation après 4 semaines ; mais le membre ayant tendance à se relaxer, on fait de l'extension en abduction et on place un second bandage plâtré.

Le 5 décembre, l'enfant quitte l'hôpital marchant avec un bâton, sans douleur.

Dix-huit mois après, Vobkmann a l'occasion de revoir l'enfant ; la situation du membre est normale, les mouvements absolument libres, le résultat fonctionnel est *très bon*.

OBSERVATION XXIV

GERSTER, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE (7 SEMAINES). — REPOSITION SANGLANTE. — RELUXATION. — REPOSITION AVEC ÉVIDEMENT DU COTYLE.

Enfant de 8 ans, sur lequel a passé une voiture, il y a 7 semaines. Luxation iliaque.

Incision longitudinale sur le trochanter, section des muscles et de la capsule. La tête est recouverte d'une couche épaisse de tissus de granulations ; le cotyle est

oblitéré. Après section d'une partie du ligament de Bertin, on arrive à replacer la tête dans la cavité cotyloïde qu'on ne creuse pas. Suture de la capsule et d'une moitié de la plaie. Bandage à traction continue en forte abduction. Après 3 semaines, le malade quitte le lit. L'abduction et la rotation en dehors passives sont gênées. L'extension active est bonne. Le malade sort au bout de trois mois, marchant avec un bâton. Quand il se présente de nouveau, deux semaines et demie plus tard, la luxation s'était reproduite, sans nouveau traumatisme.

Quelques mois plus tard, Gibney fit dans la cicatrice une nouvelle incision, trouva la tête complètement luxée, creusa la cavité cotyloïde et remplaça la tête. La plaie guérit après une longue suppuration ; huit mois plus tard, le membre était encore en bonne situation. Il n'existait aucun raccourcissement. On ne dit rien sur les mouvements.

OBSERVATION XXV

RIEDEL, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION OVALE GAUCHE (10 SEMAINES). — REPOSITION
SANGLANTE. — SUPPURATION. — ANKYLOSE.

Anton. B., 9 ans. Entré le 9 octobre 1894. Il y a neuf semaines, l'enfant tomba d'une voiture qui lui passa sur le corps. Il fut d'abord soigné par un empirique, puis par un médecin qui fit plusieurs tentatives de réduction sous anesthésie, sans succès.

Etat actuel. — Enfant bien portant. Membre inférieur gauche en abduction, légère flexion, légère rotation en dehors. La marche est très difficile. On sent la tête dans le trou obturateur, assez profondément, vers le tubercule ischiatique.

Le 15 octobre 1894, anesthésie. On essaie une réduction non sanglante qui échoue.

Incision longitudinale un peu en dedans du trochanter. Les muscles trochantériens sont désinsérés, ce qui découvre d'une façon innattendue le nerf sciatique. La capsule mince est fendue ; petite éraillure du rebord cotyloïdien en avant. On fait, au ciseau, une brèche dans le bas du rebord cotyloïdien pour le drainage de la cavité. La tête peut être assez facilement remise en place, mais se reluxe aussi facilement, grâce à la fracture du rebord cotyloïdien.

On place un drain vers la cavité cotyloïde et on laisse la plaie ouverte. Les jours suivants, la température monte et la plaie suppure abondamment, quelques petits sequestres sous éliminés.

Le 11 décembre 1894, on enlève sous anesthésie un petit séquestre appartenant à la tête fémorale. Drainage. Le 6 janvier, on endort l'enfant et on draine l'ancienne place de la tête. On enlève le drain après 14 jours. Cicatrisation.

Le 6 août 1897, l'état du malade est le suivant :

Ankylose de la hanche gauche. Flexion d'environ 80°, adduction de 15°, rotation en dedans de 10°. Longueur des deux cuisses égale. On sent plusieurs ostéophytes en arrière et à la hauteur du trochanter.

Atrophie du membre à 15 % de la rotule : 4 %. Le patient court tout le jour, ne se plaint que de quelques douleurs par moments dans le genou gauche. On n'y trouve rien, la cicatrice est souple et indolore.

OBSERVATION XXVI

MIKULICZ, in PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE GAUCHE (2 MOIS ET DEMI) ET DÉCOLLEMENT ÉPIPHYSAIRE. — REPOSITION SANGLANTE. — BON RÉSULTAT.

Karl V..., 8 ans, entre le 7 septembre 1895. Le 6 août, l'enfant perdit l'équilibre, parce qu'un autre enfant le

tira par derrière, par les épaules, et il tomba sur le sol. Il ne put se relever. Un médecin appelé fit des tentatives de réduction. Après 2 semaines de lit, l'enfant marche 14 jours avec un bâton, en boitant, et vient à la clinique.

Examen. — Membre inférieur gauche raccourci de 4 cm , fléchi à la hanche et au genou. On sent la tête du fémur derrière le trochanter, les mouvements actifs et passifs sont faibles ; forte claudication ; l'enfant marche sur la pointe du pied gauche.

6 septembre. — Sous chloroforme, on arrive à une reposition apparente. Plâtre, extension continue de 2 kilos, portée à 4 kilos le 9.

3 octobre. — On enlève le plâtre. Il reste un raccourcissement de 2 cm $\frac{1}{2}$; la tête est encore derrière le trochanter.

15 octobre. — Opération par Mikulicz, Incision au-dessus du trochanter qui est lui-même détaché au ciseau. La tête est à côté et en arrière du trochanter, fixée par des adhérences ; il y a, en plus de la luxation, un décollement épiphysaire. On libère la tête des adhérences, on nettoie la cavité cotyloïde et on remet la tête en place par une forte rotation du membre en dehors. Réunion du trochanter par des fils d'argent. Suture de la partie moyenne de la plaie. Pansement, immobilisation en extension et forte rotation externe. Cicatrisation complète, le 31 octobre. Le 24 novembre, on enlève le bandage extenseur et on fait faire des mouvements actifs et passifs. Le 28, l'enfant se tient sur une chaise roulante. Le 3 janvier 1896, il sort, marchant avec un bâton ; la tête est solidement fixée dans la cavité cotyloïde.

OBSERVATION XXVII

SPENZER, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION DROITE (5 MOIS). — RÉDUCTION SANGLANTE. —
RÉSULTAT INCONNU.

Enfant de 7 ans, écrasé par un rouleau. La luxation doit avoir été réduite par un médecin qui appliqua un bandage d'un côté. Cinq semaines après, l'enfant marchait très mal et cinq mois plus tard, existait une luxation iliaque. Tentatives de réduction sans résultat. On fait une incision antérieure et on découvre la cavité cotyloïde. Celle-ci était recouverte par des trousseaux fibreux, solides, unis au tendon du droit antérieur de la cuisse.

La cavité fut vidée : ce qui n'aurait pu être fait par une incision postérieure sans pratiquer en même temps une résection de la tête du fémur. Après désinsertion du trochanter des deux tiers des muscles fessiers, la tête du fémur put être réintégrée dans la cavité cotyloïde. La réduction ne put être maintenue que dans l'abduction et la rotation en dehors.

Spenzer ne doute pas qu'il ne reprenne l'usage complet de son membre.

OBSERVATION XXVIII

BELL, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE (5 MOIS). — RÉDUCTION SANGLANTE
AVEC CURAGE DU COTYLE, — RÉSULTAT PARFAIT.

Enfant de 13 ans, entre à l'hôpital en novembre 1897. Renversé en jouant au foot-ball, il ne put se relever et fut emporté chez lui. Il resta 14 jours au lit soigné par une rebouteuse. Quand il voulut se lever, on s'aperçut qu'il ne pouvait se tenir debout. L'enfant fut apporté à

l'hôpital cinq mois après l'accident. Le membre était inutilisable. L'enfant boîtaït fortement et ne pouvait supporter aucune pression.

Intervention. — Incision sur le trochanter ; tous les muscles qui s'inséraient sur lui et le col jusqu'au petit trochanter sont désinsérés avec le périoste, et la tête luxée hors de sa nouvelle articulation. La cavité cotyloïde recouverte par de nouveaux ligaments et les restes de la capsule, est nettoyée et son cartilage apparaît normal. La tête est remise en place, la plaie est fermée, à l'exception de l'ouverture de drainage. Pansement avec attelle, extension par des poids.

Suites favorables. On laisse l'attelle deux mois puis le malade s'essaie à marcher avec des béquilles.

Etat le 8 août 1898. — L'enfant avait une mobilité parfaite ; il se tenait debout et marchait bien.

OBSERVATION XXIX

KAUFMANN (PIOLLET, loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE (4 MOIS) AVEC FRACTURE SOUS TROCHAN-
TÉRIENNE GUÉRIE. — REPOSITION SANGLANTE. — SUP-
PURATION PROLONGÉE. — RÉSULTAT MÉDIOCRE.

A... Edwige, 5 ans et demi.

Le médecin appelé a dû diagnostiquer une luxation de la hanche et tenter de la réduire. Six semaines dans un bandage solide. Ensuite, forte claudication.

Kaufmann la fit entrer le 2 juin 1897 dans sa clinique.

Etat à ce moment. — Fillette délicate, faible, anémique. Elle marche sans bâton, avec forte claudication de la jambe gauche. Flexion, rotation en dedans, adduction. Le trochanter dépasse la ligne de R.-N. de 4 $\frac{1}{2}$ m. On sent la tête à travers les muscles fessiers. Tous les mouvements du fémur sont possibles.

La radio montre une luxation iliaque avec fracture sous-trochantérienne (à 10 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$ au-dessous).

Le 3 juin, tentative de réduction, sans résultat.

Le 4 juin 1897, reposition sanglante. Incision courbe sur le trochanter de 12 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$, le milieu sur la pointe du trochanter, l'extrémité supérieure sur le bord libre de la tête, l'inférieure sur le corps du fémur. Désinsertion sous-périostée du grand fessier dans la moitié postérieure de son insertion trochantérienne. Incision des fessiers jusqu'à la tête fémorale. Celle-ci est dans une capsule néo-formée. On fend cette capsule et on l'enlève complètement. Entre le bord postérieur du trochanter et le bassin, le doigt pénètre contre le cotyle ; on peut le libérer assez pour que la reposition réussisse par traction, flexion, rotation en dedans. La partie supérieure de la cuisse est droite, mais ne peut être étendue. Suture de la moitié antérieure de la plaie. Pansement. Extension continue de 2 kilos. Abscess à la partie antérieure du fémur au-dessous du trochanter ouvert dix jours après.

Le 10 juillet, l'enfant sort ; plaies en granulations ; elle marche sans boiter. Six à huit semaines plus tard, fistule de la plaie antérieure qui donna longtemps.

Dans l'été 1898, grattage de la fistule avec ablation de quelques séquestres, Après dix semaines, l'enfant fut renvoyé avec un soulier à semelle surélevée.

En février 1899, la fistule se rouvrit ; nouveau grattage.

Kaufmann revoit le malade le 27 juin 1899 :

Examen. — Légère rotation en dehors. Raccourcissement de 2 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$ $\frac{1}{2}$. Le trochanter est plus haut qu'à droite et saillant. A 8 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$ au-dessus de l'E. I. A. S. et à 1 $\frac{\text{cm}}{\text{m}}$ en dehors, fistule dont le trajet induré se dirige vers le col du fémur.

L'enfant marche sans canne, sans hésitation, le pied gauche directement en avant ; elle boîte sensiblement de la jambe gauche. Légère flexion de la hanche.

OBSERVATION XXX

DURET (*in* PIOLLET, loc. cit.):

LUXATION ILIAQUE GAUCHE (3 ANS). — RÉDUCTION SANGLANTE. — RÉSULTAT IMPARFAIT.

G. X..., 12 ans, entre le 24 juin 1890, dans le service de M. Duret. Il y a 3 ans, à la suite d'une chute sur la hanche gauche, elle resta boîteuse. Ces jours-ci, une nouvelle chute rend la marche encore plus difficile.

Examen. — Jambe gauche en flexion, adduction et rotation interne. Le bord interne du pied repose à 2 $\frac{1}{m}$ au-dessus de la malléole interne du côté opposé. Le genou croise l'autre. Le trochanter est saillant en avant et en dedans. Tête fémorale dans la fosse iliaque externe, peu mobile. Raccourcissement : 7 $\frac{1}{m}$. Atrophie du membre malade. L'enfant marche en sautillant et en s'appuyant sur la pointe du pied gauche ; elle se fatigue rapidement. Mouvements passifs faibles ; mobilisation sans douleurs ni craquements.

27 juin. — Chloroforme. Tentative de réduction sans résultat ; aussitôt, arthrotomie. Incision de 12 $\frac{1}{m}$, partant de la base du trochanter sur sa face externe et se continuant jusqu'à 2 $\frac{1}{m}$ au delà de la tête articulaire. Incision du grand fessier, suivant ses fibres. On sépare ensuite le moyen fessier du pyramidal, puis on désinsère à la rugine les tendons du moyen et du petit fessier et les muscles pelvi-trochantériens. La capsule est mise à nu, elle était très distendue, longue de 8 $\frac{1}{m}$, mais saine. On l'incise et on tombe sur la tête articulaire revêtue partout de son cartilage normal et ayant conservé partout son aspect lisse et poli ; elle était un peu aplatie du côté de l'os iliaque, mais sans autre lésion d'usure ou d'arthrite. Le ligament rond distendu existe encore ; le col du fémur est un peu moins incurvé qu'à l'état normal ; le grand trochanter est un peu plus convexe en dehors. La cavité cotyloïde est en partie comblée par des masses fibreuses résistantes. On essaya alors la réduction par la traction, abduction et rotation en dehors. On arri-

vait à réduire la luxation, mais elle ne se maintenait pas réduite. Le membre étant remonté par le droit antérieur et le moyen adducteur rétractés. Ténotomie de ces deux membres, réduction facile, suture de la capsule fibreuse ; suture des muscles et du périoste ; suture cutanée. Pansement. Extension continue de 3 kilos jusqu'au 28 août.

20 octobre. — La malade marche sans béquille et sans sautaillement, mais appuie sur la pointe du pied. Jambe et cuisse en bonne position. On a gagné 3 %_m sur le raccourcissement. L'extension complète est possible, la flexion atteint l'angle droit. Il y a quelques mouvements de circumduction.

Equinisme contre lequel on fait une ténotomie du tendon d'Achille ; chaussure à semelle épaisse. Il y a encore un peu d'oscillation dans la marche, mais la jambe et la cuisse sont dans une situation satisfaisante.

OBSERVATION XXXI

A. LANE, *in* PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE (3 ANS). — RÉDUCTION SANGLANTE DANS UNE CAVITÉ COTYLOÏDE RECREUSÉE. — BON RÉSULTAT.

Garçon de 7 ans. Luxation en arrière datant de 3 ans. Tête mobile et déformée, pouvant être ramenée jusqu'au cotyle, mais n'y restant pas par suite de l'atrophie du sourcil cotyloïdien. Raccourcissement : 5 %_m.

L'opérateur sectionne tous les muscles qui s'insèrent au grand et au petit trochanter, ainsi qu'à la partie supérieure de la ligne âpre du fémur ; puis il crée à la gouge et au maillet dans l'os iliaque, au voisinage immédiat de l'E. I. A. I., une excavation artificielle dans laquelle il place la tête du fémur débarrassée de quelques ostéophytes. La tête est maintenue fixée dans cette situation au moyen d'une solide ligature, unissant le tendon du droit antérieur et la capsule.

Résultats très satisfaisants.

OBSERVATION XXXII

ROUX. *Revue méd. de la Suisse romande*, 20 janv. 1913.

LUXATION ILIAQUE (15 JOURS). — REPOSITION SANGLANTE.
— RÉSULTAT PARFAIT.

Deux semaines avant son entrée à l'hôpital, l'enfant lutte avec son frère, il tombe sur le dos son genou droit en l'air, fléchi, et son frère par-dessus. Traité d'abord par le repos au lit et des massages.

A l'entrée, on constate une luxation en arrière.

Le 9 avril, on fait sous anesthésie quelques essais de réduction, qui échouent.

On incise alors au bord antérieur du fessier. On trouve la tête libre. On écarte les lèvres de la capsule « nouvelle » et on conduit la tête dans l'acétabulum avec les pouces pendant que l'aide répète les manœuvres de réduction. On voit la tête entrer, mais il semble qu'il y a quelque chose d'interposé. Après quelques mouvements plus étendus, on entend un petit claquement et on voit en même temps le rebord postéro-inférieur du sourcil cartilagineux acétabulaire, renversé en dedans, se dégager. Un seul drain. Le surlendemain, on enlève le drain et l'enfant fait quelques pas. Le 16, il marche seul, à travers la chambre. Le 26, il part, tous les mouvements sont possibles, mais la flexion extrême est douloureuse. Deuxième séjour à l'hôpital, du 14 au 28 septembre, pour une petite fistule sur la cicatrice. Il s'est formé entre le grand et le moyen fessier une boursite qu'on détruit.

Vingt-trois ans après, le résultat est parfait. Le malade a un dur métier, il est agile et fait, comme un gymnaste, les mouvements extrêmes sans aucune difficulté. Radio normale.

OBSERVATION XXXIII

ROUX (loc. cit., p. 29)

LUXATION SOUS TENDON. — RÉDUCTION SANGLANTE. —
RÉSULTAT MÉDIOCRE.

D... Henri, 11 ans et demi.

Fin décembre 1901, accident de luge. Un médecin fait appliquer des compresses sur la hanche, très enflée.

Après quelque temps, l'enfant se lève et essaie de marcher avec des béquilles. Mais c'est avec tant de peine que la mère rappelle le médecin qui fait, en vain, des tentatives de réduction.

L'enfant entre à l'hôpital le 5 février : La jambe est raccourcie, un peu en adduction ; rotation en dedans. Trochanter saillant et élevé. On sent très nettement la tête fémorale dans l'épaisseur de la fesse. Marche avec une forte claudication.

Le 6 février : Echec d'une tentative de réduction non sanglante.

Le 17 février : Incision de Kocher et on trouve une luxation « sous le tendon », sous l'obturateur. On suture la capsule et on draine.

Suites normales. Le 28 avril, l'enfant quitte le service en boitant fortement.

Etat le 13 août 1912. — Vigoureux jeune homme, aide jardinier. Jambe droite raccourcie de deux travers de doigt., adduction et rotation du fémur en dedans. Cuisse vigoureuse, mais plus faible que la gauche. La tête du fémur est en position iliaque externe, mais peut se déplacer dans la flexion de la cuisse, en sorte que le malade s'assied comme tout le monde. Il ne peut cependant pas s'accroupir pour travailler.

Il persiste donc une luxation incomplète en arrière. La claudication semble provoquée uniquement par le raccourcissement.

OBSERVATION XXXIV

Il s'agit d'une luxation ovulaire, pour laquelle on pratique une réposition sangante. L'enfant recouvra pratiquement la fonction de la hanche. (Watkins.)

RÉSULTATS. — Ces observations nous donnent :

- 6 résultats parfaits avec restitution intégrale de la fonction (Obs. XXI, XXII, XXIII, XXVIII, XXXII, XXXIV) ;
- 4 résultats bons, avec hanche mobile permettant la marche sans ou avec une très faible claudication, et laissant une certaine gêne dans les mouvements étendus (Obs. XX, XXIV, XXVI, XXXI) ;
- 3 résultats médiocres par suppuration et ankylose ou par relaxation ultérieure (Obs. XXV, XXIX, XXX) ;
- 1 résultat inconnu (Obs. XXVII) ;
- 1 échec (Obs. XXXIII) ;
- 3 fois la plaie a suppuré ; la mortalité a été nulle.

Ces résultats qui dans l'ensemble sont bons et justifient pleinement cette intervention sont encore meilleurs si on les compare à ceux obtenus chez l'adulte.

Dans la moitié des cas la réduction échoue et se termine par la résection. Les résultats bons ou médiocres dominent dans des proportions à peu près égales. Les résultats parfaits sont l'exception : 2 cas sur 16 repositions (Piollet).

La statistique de James Watkins concernant les luxations obturatrices est aussi concluante. Sur 18 cas il n'a qu'un résultat parfait, chez un enfant.

MANUEL OPÉRATOIRE. — Avant d'aborder cette étude quelques remarques s'imposent :

Dans presque chaque observation détaillée, nous trouvons des différences très nettes dans les lésions, différences qui s'expliquent en partie par l'âge très variable de ces luxations, mais aussi par leurs variétés anatomiques, et pour une même variété par les différences dans le mécanisme et l'intensité du traumatisme. Le traitement lui-même doit intervenir dans la production de ces lésions secondaires. Si l'on y joint la diversité des procédés opératoires pour un même type de luxation, on comprendra que les conclusions que nous essaierons de dégager de cete étude soient forcément un peu floues et ne prétendent nullement être une règle pour l'opérateur.

En définitive c'est surtout un examen clinique approfondi complété par la radiographie, qui permettra parfois au chirurgien de prévoir les obstacles qu'il va rencontrer et de choisir la voie d'accès qui lui permettra de les combattre le mieux, mais il restera toujours une grande part d'imprévu à laquelle il ne pourra opposer que ses qualités d'initiative et son habileté opératoire.

Une première difficulté dont peut dépendre le succès de l'intervention est le choix de l'incision. Les nombreuses voies d'accès proposées montrent bien que la reposition sanglante est une opération atypique, assujettie à aucune règle absolue.

Ces incisions peuvent se classer ainsi : incisions antérieures, incisions postéro-externes et procédé de la tabatière d'Ollier.

Incisions antérieures. — Ce sont :

L'incision de Schœde et Lucke qui commence en dedans de l'E. I. A. S. et suit bord interne du couturier ; l'incision de Hüter qui suit le bord externe de ce muscle ; l'incision courbe de Nélaton, sur la saillie formée par la tête luxée (le membre étant étendu et en rotation externe) entre l'E. I. A. S. et le bord supérieur du trochanter, d'abord parallèle à la crête iliaque, puis s'arrondissant pour descendre à un travers de doigt au-devant du trochanter.

L'incision antérieure a été employée trois fois avec succès chez l'enfant, deux fois pour des luxations iliaques (Obs. XXIV, XXVII), une fois pour une luxation ovalaire. (Obs. XXV).

Dans les luxations iliaques elle permet d'arriver facilement sur la partie antérieure de l'articulation et d'aller libérer la cavité cotyloïde, elle réduit au minimum les délabrements musculaires mais oblige à sectionner le ligament de Bertin.

Elle paraît indiquée dans les luxations récentes lorsque la tête est mobile et que les obstacles à la réduction paraissent dus surtout à la capsule Elle serait insuffisante dans les cas contraires. Dans les luxations en avant, Piollet remarque que les seuls cas où on ait obtenu la réduction, chez l'enfant et chez l'adulte, sont ceux qui furent abordés par la voie antérieure. Mais dans un cas on dut faire une seconde incision sur le trochanter et dans un autre, terminé par une ostéotomie on ne put arriver à sentir la cavité cotyloïde barrée par le col fémoral.

Par contre, dans l'analyse d'un travail de James Watkins sur les luxations obturatrices, nous remarquons que l'incision la plus employée fut celle de Langenbeck ou une autre également postérieure allant du trochanter à l'E. I. P. I. Les échecs furent d'ailleurs fréquents, et d'autre part ces luxations avaient été pour la plupart transformées en luxations iliaques avant d'être opérées.

Incisions postérieures. — Elles peuvent elles-mêmes se diviser ainsi: incision type Ollier commençant à quatre travers de doigt (adulte) au-dessous et en arrière de l'E. I. A. S. se dirigeant vers le trochanter puis suivant l'axe du fémur ; incision de Langenbeck, identique à la précédente dans sa moitié inférieure, beaucoup plus postérieure dans sa moitié supérieure, se continuant tout droit vers l'E. I. P. S. ; incision plus antérieure de Hoffa et Lorenz qui suit le bord postérieur du tenseur du fascia lata ; incision de Kocher, dirigée dans sa moitié inférieure suivant l'axe du fémur, mais suivant le milieu et non le bord postérieur du trochanter, concave en arrière dans sa moitié supérieure et se terminant un peu au-dessous et en arrière de l'E. I. A. S.

L'incision de Langenbeck a été la plus employée, elle a le grand inconvénient de ne donner qu'un jour très insuffisant sur la capsule et ne permet que difficilement parfois, ou rend impossible, le nettoyage du cotyle. Chez l'adulte c'est elle qui a donné le plus d'échecs.

L'incision de Hoffa fut employée une fois avec succès (Obs. XXIII), elle rendit difficile la libération de la tête et du col mais permit d'arriver facilement sur le cotyle.

L'incision de Kocher paraît la meilleure. Par sa moitié inférieure, elle permet la dénudation facile du trochanter et du col, et par sa moitié supérieure donne un jour suffisant sur le cotyle. Elle fut employée deux fois (Roux. Obs. XXXII, XXXIII).

Procédé de la tabatière d'Ollier. — Le procédé a été employé avec succès par Mikulicz. Il semble indiqué lorsque le raccourcissement est léger et permet de prévoir une réapplication facile du trochanter.

Les incisions trop postérieures ont ce grave inconvénient que souvent elles rendent l'accès sur le cotyle très difficile par suite de la présence, devant la capsule, de l'extrémité fémorale. Cette masse osseuse barre la route à l'opérateur. Dans un cas, pour avoir accès sur le cotyle M. Nové-Josserand dut prolonger son incision en avant, scier le trochanter et le relever avec les muscles insérés sur lui. Il dut d'ailleurs terminer par une résection (Obs. XXXVIII). Kaufmann rencontra les mêmes difficultés mais il put passer au-dessous du col, assez pour nettoyer le cotyle. Presque toujours on est obligé de désinsérer la totalité des muscles pelvi-trochantériens.

Quelle que soit l'incision employée, lorsqu'on a pu arriver sur le cotyle, de nouvelles difficultés surgis-

sent, en général d'autant plus intenses, que la luxation est plus ancienne. Il s'agit de nettoyer le cotyle, toujours plus ou moins rétréci, parfois complètement oblitéré par une masse fibreuse formée aux dépens de l'ancienne capsule et du ligament rond. Lane (Obs. XXXI) dut creuser à la gouge et au maillet une nouvelle cavité, dans le voisinage de l'ancienne, tout à fait méconnaissable. C'est parce qu'il n'a pu vaincre cette résistance capsulaire que M. Nové-Josserand dut terminer son intervention par une résection. Une fois la tête libérée de ses adhérences et la cavité nettoyée la réduction est généralement facile. Elle se fait par les manœuvres ordinaires pratiquées par des aides, pendant que le chirurgien guide la tête vers le cotyle.

RÉSECTION

Nous serons très bref sur cette intervention.

Deux fois elle fut pratiquée d'emblée mais à une époque où on ne faisait pas encore de reposition ; deux fois elle termina une tentative de réduction sanglante. Actuellement, en effet, en raison des troubles d'accroissement du membre qu'entraîne la résection, cette intervention n'est indiquée qu'après échec de la reposition sanglante. Encore doit-on se demander en pareil cas s'il est toujours indiqué de terminer par la résection. Il semble que non dans certains cas, surtout chez le jeune enfant. C'est ainsi

que Roux (Obs. XXXIII) n'ayant pu réussir la reposi-
tion s'est contenté d'une réduction incomplète avec,
semble-t-il, de meilleurs résultats que s'il avait résé-
qué la tête.

OBSERVATION XXXV

SYDNEY JONES, PIOLLET (loc. cit.)

LUXATION ILIAQUE (6 MOIS). — RÉSECTION DE LA TÊTE.

A...C., 11 ans, eut, en mai 1879, une luxation iliaque. La luxation fut, paraît-il, réduite et on appliqua un appareil. Quand on enleva celui-ci, la luxation se reproduisit. De nouvelles tentatives furent faites, sans résultat.

En octobre, le patient vint dans le service de M. Sydney, où trois tentatives de réduction demeurèrent sans résultat. Membre en flexion, adduction et rotation interne absolument impropre à la marche.

Le 25 novembre 1879, S. Jones fit la résection, corrigea la position vicieuse et l'extrémité du fémur réséqué sur le rebord de la cavité cotyloïde, qui était comblée par du tissu cellulaire dense. Quatre ans après l'opération, l'enfant a la jambe plus courte que l'autre, mais il peut marcher, courir, jouer, aller en tricycle.

OBSERVATION XXXVI

MARGARY. — PIOLLET (loc. cit.).

LUXATION ILIAQUE (8 MOIS). — RÉSECTION DE LA TÊTE.

Enfant de cinq ans, porteur d'une luxation traumatique iliaque gauche, datant de huit mois, avec rotation du pied en dedans, raccourcissement de deux travers de doigt et trochanter dépassant de 43 mm. la ligne de

R.-N. Après des tentatives de réduction infructueuses, Margary fit la résection de la tête. Incision de Langenbeck, capsule intacte, résection de la tête ; la déviation est corrigée et le membre mis en extension continue.

Deux mois et demi après, premiers essais de marche avec un appareil silicaté. Le résultat fut bon, la position du membre inférieur gauche était normale ; la pointe du trochanter était encore un peu haut ; il y avait des mouvements, l'enfant marchait avec un bâton, ayant une faible claudication .

OBSERVATION XXXVII

KIRMISSON *in* PIOLLET (loc. cit.).

M. Kirmisson présente un jeune homme de 19 ans auquel il a pratiqué, le 8 juillet 1891, une résection arthropédique pour une luxation iliaque gauche datant de quatre ans. Le membre était en flexion et adduction : le raccourcissement mesuré, le malade étant couché, atteignait 6 cm. ; mais lorsque le malade appuyait sur le membre luxé, la tête du fémur remontait vers la crête iliaque, le tronc tout entier semblait s'enfoncer dans le bassin et le malade ne pouvait conserver la rectitude qu'à la condition de fléchir à angle droit le membre sain ; à ce moment, le raccourcissement atteignait 15 cm.

Au cours de la résection, on rencontra une déformation considérable de la tête du fémur, représentée par deux éminences osseuses, l'une en avant, l'autre en arrière du grand trochanter. La saillie postérieure fut enlevée et, après avoir évidé avec la gouge la cavité cotyloïde, en partie comblée par du tissu fibreux, on y remplaça la saillie antérieure, représentant la tête fémorale. Extension continue avec 3 kg.. La marche de la plaie ne fut pas aseptique. Néanmoins, le résultat définitif peut être considéré comme satisfaisant.

Le raccourcissement mesure encore 6 cm., mais l'attitude du membre est rectifiée, il est en extension complète et parallèle à celui du côté opposé. Il reste les mouvements de flexio et d'extension assez étendus, mais, surtout, il s'est constitué une néarthrose solide ; la tête du fémur n'a plus tendance à remonter vers la fosse iliaque pendant la marche ; huit mois après l'opération, le membre représente pour le malade un point d'appui solide, permettant facilement la marche à l'aide d'un soulier surélevé de 3 cm.

OBSERVATION XXXVIII

Professeur NOVÉ-JOSSERAND.

L... Emmanuel, 5 ans. En mai 1920, a reçu un violent traumatisme de la hanche droite. Depuis il boite.

A l'entrée, le 25 octobre 1920 : Dans la marche, boiterie accentuée ; le pied droit repose en équinisme, avec forte adduction. Dans la station debout, grosse saillie du trochanter. Signe de Trendelenburg. Dans le décubitus dorsal : adduction telle que l'axe du corps passe par le milieu de la rotule ; rotation interne telle que le pied repose par son bord interne et que la rotule regarde presque directement en dedans. Dans le décubitus ventral, aplatissement et élargissement de la fesse droite avec saillie du trochanter dans la partie supéro-externe de la fesse, saillie que l'on remarque aussi dans le décubitus dorsal. Le trochanter est remonté au niveau de l'E. I. A. S., ce qui correspond à une ascension de 4 cm. Raccourcissement : 4 cm. A la palpation, la main s'enfonce profondément au niveau de la région inguinale. On retrouve la tête fémorale au-dessus du trochanter dans la fosse iliaque externe, en position postérieure. Atrophie : 3 cm. à la cuisse ; 2 cm. au mollet. Mouvements de flexion, extension et adduction normaux. Abduction et rotation en dehors à peu près nulles. La radio montre

une luxation postérieure, avec chevauchement de la tête sur le bassin de 1/2 cm. La tête a sa conformation tout à fait normale. Les contours du cotyle sont un peu flous aussi bien à la surface du toit qu'à la surface de la partie ischiatique. Le fond du cotyle est bien dessiné.

Le 10 novembre, on essaie la réduction non sanglante. La tête se mobilise très bien, mais on ne parvient pas à la faire réintégrer le cotyle, malgré des efforts répétés et en variant la position du membre, depuis la flexion complète jusqu'à l'extension complète. On a l'impression que la poche capsulaire est fermée. Une réduction sanglante ne pourra être tentée que dans huit à dix jours.

Le 26 novembre 1920. — Incision postérieure. On dégage la tête, qui est coiffée d'une capsule épaisse. En la faisant saillir en arrière, on tente de la contourner pour atteindre l'entrée du cotyle, mais cette manœuvre n'aboutit pas, la tête bouchant en quelque sorte le passage qui donnerait accès sur la cavité. On prolonge alors l'incision en avant, on détache le trochanter et, après l'avoir relevé, on peut explorer le cotyle. Celui-ci paraît très rétréci ; il admet juste l'extrémité du doigt. On cherche à l'élargir en forçant avec l'extrémité d'un ciseau et on fait alors quelques essais de réduction, mais il est manifeste que ceux-ci ne peuvent aboutir à vaincre la résistance de la capsule. On se décide alors à enlever la tête fémorale et à réduire le moignon dans le cotyle, ce qui se fait sans difficulté. Plâtre.

Le 20 janvier 1921, on enlève le plâtre. On sent que l'extrémité supérieure du fémur s'appuie dans le cotyle. On va mettre un bandage plâtré qui maintiendra le membre en abduction de 45°. Le 12 avril 1921, une radio montre que l'extrémité supérieure du fémur est très bien fichée dans le cotyle avec une abduction de 60°. On refait le plâtre, en diminuant l'abduction. La radio montre également que le moignon cervical est en rapport avec le toit sur une large surface et il paraît être en voie de se souder avec lui. La vis qui fixe le trochanter n'a pas mordu dans la diaphyse, mais néanmoins, il semble que celui-ci soit en train de se souder avec la diaphyse.

Le 16 juillet : Ablation du plâtre. Le membre est en abduction légère et en flexion à 8 cm. Les mouvements autour de cette position ont une amplitude de 10° environ. L'enfant est mis en observation.

Le 16 octobre, l'enfant ne marche pas mal, en équinisme et abduction légère. La flexion a légèrement augmenté et se trouve à 10 cm. du plan du lit. La mobilité est sensiblement la même. On applique un appareil de marche.

Le 14 janvier 1922 : Sort du plâtre. Cuisse assez fléchie à 9 cm. du plan du lit au creux poplité. Mouvements de flexion indolents d'une amplitude de 20° environ. Abduction et adduction à peu près nulles. Rotation nulle. Raccourcissement de la cuisse : 4 cm. La marche se fait assez mal, gênée surtout par le raccourcissement et par l'appréhension, à la sortie du plâtre.

Le 10 janvier 1924, les parents nous écrivent que la jambe droite est de 3 cm. plus courte que l'autre. Le malade marche en équinisme. Il neut porter la jambe plus haut que sur l'autre genou. Il tourne facilement son pied de n'importe quel côté, mais mieux en dedans. Il l'écarte facilement. Il court assez, marche beaucoup, ne se plaint pas de douleurs, mais est vite fatigué. L'atrophie serait de 2 cm. 1/2 à la cuisse et à la jambe.

OSTÉOTOMIE

OBSERVATION XXXIX

MAC-EWEN (PIOLLET, loc. cit.).

LUXATION ISCHIATIQUE TRÈS ANCIENNE. — OSTÉOTOMIE DU COL.

Homme de 42 ans, porteur, depuis vingt-huit ans, d'une luxation de la hanche, amenant un trouble considérable des fonctions du membre. Dans la station de-

bout, la plante du pied était à 9 pouces au-dessus du sol. La cuisse faisait, avec la jambe, un angle de 40°. On trouvait la tête fémorale derrière l'os iliaque, vers l'échancrure sciatique.

Incision de un pouce et demi sur le col du fémur. Le doigt trouve l'actétabulum rempli d'une masse dure. La tête était unie au bassin par des ostéophytes. L'ostéotome fut introduit, le col du fémur sectionné et le membre mis en rectitude. Après trois semaines, la cicatrisation était complète. Le malade marcha bientôt avec des béquilles, puis avec un bâton et une semelle haute d'environ un pouce.

Cette observation montre nettement les indications de l'ostéotomie :

Luxations très anciennes avec formations fibreuses et osseuses unissant la tête fémorale au bassin et rendant impossible toute autre intervention ; ankylose en mauvaise position avec troubles fonctionnels intenses, nécessitant une intervention.

Conclusions.

I. — Les luxations traumatiques de la hanche chez l'enfant sont rares, mais on ignore cependant trop la possibilité de cette lésion car dans la moitié des cas elle a été méconnue dans les premiers jours qui ont suivi l'accident. Les accidents de luge paraissent en être une cause relativement fréquente.

II. — Ces luxations présentent les mêmes variétés et les mêmes signes cliniques que chez l'adulte. Sur 44 cas nous avons 5 luxations antérieures, ovalaires et 39 luxations postérieures le plus souvent iliaques.

III. — La réduction immédiate réussit presque toujours. L'irréductibilité primitive est cependant possible.

La réduction secondaire au bout de 15 à 18 jours réussit moins souvent. Elle peut se faire en deux temps, le premier ayant pour but de faire céder les rétractions musculaires et de libérer la tête, et le second la réduction proprement dite.

Dans les luxations anciennes la réduction non sanglante peut rester possible longtemps (9 mois dans une de nos observations). Il faut donc toujours la tenter, avec persévérance.

IV. — La réduction sanglante a pu être réalisée assez souvent et elle a donné des résultats assez bons : sur 15 cas, 6 résultats parfaits, 4 bons, 3 médiocres, 1 résultat inconnu, 1 échec ; mais elle peut être rendue impossible par le rétrécissement de la capsule.

V. — La résection donne des résultats moins bons et qui varient d'ailleurs suivant les cas et l'âge de l'enfant. D'une façon générale elle ne paraît pas nettement supérieure à la simple correction de l'attitude vicieuse par le redressement forcé ou l'ostéotomie.

Les indications respectives de ces deux méthodes ne peuvent donc être posées d'une façon générale. Elles dépendent en grande partie des cas particuliers.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Vu : NOVÉ-JOSSERAND

**LE DOYEN,
Jean LEPINE**

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 8 Février 1924.

**LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
CAVALIER**

Bibliographie.

- TESTUT. — *Traité d'Anatomie.*
OLLIER. — *Traité des Résections.*
LE DENTU et DELBET. — *Traité de Chirurgie.*
BROCA. — *Traité de Chirurgie Infantile.*
PIOLLET. — Traitement sanglant des luxations traumatiques de la hanche. *Thèse de Lyon, 1901-1902.*
V. 150.
MARTEL. — La luxation traumatique de la hanche chez l'enfant. *Thèse de Nancy, 1920.*
MOUCHET et SÉGUINOT. — *Revue d'Orthopédie, 1910.*
CURTILLET et LOMBARD. — *Revue d'Orthopédie, 1911.*
FRÉLICH. — *Revue d'Orthopédie, 1918.*
TRUCHET. — *Eoire Médicale, 1908.*
RÆDERER. — *Paris Médical, 1912.*
ROUX. — *Revue Médicale de la Suisse Romande, janvier 1923.*
LANCE. — *Gazette des Hôpitaux, 8 et 10 janvier 1923.*
WATKINS. — Luxation obturatrice de la hanche. *Journal of Bone and Joint Surgery, vol. V, n° 2, avril 1923.*
NOVÉ-JOSSERAND. — *Revue d'Orthopédie, 1912.*
-

TABLE DES MATIERES

Introduction	7
Chapitre premier. — Etude clinique.	9
Chapitre II. — Traitement non sanglant.	19
Chapitre III. — Traitement sanglant	37
Conclusions	65
Bibliographie.	67
